

発達障害児のセルフコントロールにおける言行一致訓練 手続きの検討¹

立教大学大学院現代心理学研究科 中内麻美

Comparison of two say-do correspondence training procedures for development of self-control in children with developmental disabilities

Asami Nakauchi (Graduate School of Contemporary Psychology, Rikkyo University)

This study analyzed reinforcement procedures designed to promote self-control in children with developmental disability in say-do correspondence training. We compared the say-do correspondence reinforcement condition with the intermediate behavior reinforcement condition. The subject was a child with developmental disabilities who used violent language and the target behavior was appropriate utterance behaviors. The intervention was effective that appropriate utterance behaviors increased and inappropriate utterance behaviors decreased. The mediation behavior reinforcement condition was more effective than the say-do correspondence reinforcement condition with session proceed. Future analysis needs to experiment design and say-do control condition issue.

Key words : say-do correspondence training, intermediate behavior, appropriate utterance behavior, self-control

はじめに

言行一致 (correspondence between saying and doing) とは、言語行動と非言語行動の対応を指し、親や友だちによって約束を守ったときに褒められたり、約束を破ったときに叱られたりするなどの日常的な状況における強化の履歴によって獲得されると考えられており、社会的に重要な行動のひとつであることが知られている (Israel, 1978; 小野, 2005; Risley & Hart, 1968)。Risley & Hart (1968) は、言うことと実際に行うことの間の一致、すなわち言行一致を獲得していない子どもに対して、言語による行動コントロールを形成する手続きとして言行一致訓練を研究した。言行一致

訓練は、非言語行動を生起させる先行事象として言語行動を確立させることを目的としており (Paniagua, 1990; Risley & Hart, 1968)、さらに、言語行動が非言語行動を統制する重要な先行事象として確立されることが示唆されている (Baer, 1990; Paniagua, 1998 園山他訳 2001)。

先行研究では、セルフコントロールの技法として臨床場面への適用可能性とともに言行一致訓練を構成する要因の分析についても検討されている (Baer, Williams, Osnes, & Strokes, 1985; 中野・山下, 1987; Paniagua, 1998 園山他訳 2001; Paniagua & Baer, 1982)。Risley & Hart (1968) は、言行一致行動を獲得していない幼児にその日に行ったことについて質問し、実際に行っていたこととその報告が一致した場合にのみ強化を与えることによって、言行一致行動を獲得させた。そして、訓練していない行動についても報告行動を強化するだけで、それに対応する実際の行動を制御する可能性

¹ 本論文は、日本行動分析学会第24回年次大会関西学院大学にてポスター発表した内容に対して検討をふまえ、一部修正・加筆したものである。

を示唆している。また、Israel & O'Leary (1973) は、Risley & Hart (1968) の研究の手続きをdo-say型の一致訓練と呼び、say-do型の一致訓練との訓練効果について比較を試みている。do-say型の手続きは、Risley & Hart (1968) に準じるものとし、活動後の子どもの報告が実際の行動と一致した場合に強化した。say-do型の手続きは、活動の前にどの遊びをするかについて宣言をさせ、実際にその遊びをしていた場合にのみ強化を与えた。その結果、Israel & O'Leary (1973) は、say-do型の手続きの方がdo-say型の手続きよりも言行一致を促進させると結論づけている。さらに、Karoly & Dirks (1977) はセルフコントロールに関する言語化とセルフコントロールの実行の一致を成立させるためにdo-say型の手続きグループとsay-do型の手続きグループに分けて指導を実施した。その結果、do-say型よりもsay-do型の一致訓練の方がセルフコントロールの促進に効果的であることを示唆している。その後、言行一致訓練の研究においては、say-do型の手続きが主流となった。

ところが、Paniagua & Baer (1982) は、言行一致訓練における効果的な手続きは、say-do型かdo-say型かという言語行動と非言語行動の順序ではなく、一連の行動連鎖の中のどの行動に対して強化が随伴されるかがより重要であるとして、言行一致訓練における行動連鎖を以下の4つの行動クラスに分類している。すなわち、(a)言語行動としての「約束行動」、(b)標的とされる非言語行動、すなわち約束の実行を導く媒介としての「中間行動」、(c)約束の実行としての「非言語行動」、(d)約束を実行したことについての「報告行動」、あるいは、(a)約束と約束の実行の前に活動の準備をする行動としての「先行行動」、(b)「約束行動（言語行動）」(c)「非言語行動」、(d)「報告行動」に分類される。その上で、Paniagua & Baer (1982) は、言行一致訓練の行動連鎖のうち、どの行動段階に対して強化を随伴させることが標的行動の生起に効果があるかについて検討した。健常児を対象として対象児間の多層ベースラインにより、活動後の報告に対して強化を随伴する活動 - 報告一致強

化条件、活動に従事する約束に対する約束 - 行動一致強化条件、約束と一致した行動を遂行した場合に与えられる強化子を約束したときに提示させる約束 - 行動一致強化予告条件、中間行動を行ったときに強化を提示させる中間行動強化条件の4条件について検討した。その結果、約束 - 行動一致条件と中間行動強化条件において、その他の手続きより標的行動の生起率の上昇が認められた。しかしながら、言行一致訓練による言行一致の形成は、訓練中の言語行動によってセルフコントロールを形成するのではなく、手続き中の成分である言語プロンプト、言語フィードバック、強化刺激あるいは罰刺激の呈示によって標的行動を制御している可能性がこれまでに指摘されている (Baer, Detrich, & Weninger, 1988; Deacon & Konarski, 1987; 中野・山下, 1987; 西尾, 1986)。

したがって、言行一致訓練の効果的な手続きを検討するために、プロンプトなどの剰余変数を考慮した上で、強化を与える行動段階が異なる言行一致訓練の手続きにおいて指導効果の相違があるかどうかを検討する必要があると考えられる。Paniagua & Baer (1982) は、約束 - 行動一致強化手続きと中間行動強化手続きにおいて効果が得られやすいとしている。なかでも、中間行動強化手続きは、指導者の介入を最小にすることができ、臨床現場への適用可能性が特に高い手続きであると考えられる。それにも拘らず、発達障害児を対象とした中間行動強化手続きによる言行一致訓練の適用はほとんどみられない。約束 - 行動一致強化手続きは、約束とそれに対応する行動の一致を分化強化するのに対して、中間行動強化手続きは、言行一致の行動連鎖のうち約束と約束に対応する行動、すなわち標的行動を媒介する行動に強化を与えることで一連の行動連鎖を強める手続きであると考えられる。したがって、約束 - 行動一致強化手続きと中間行動強化手続きによる言行一致の促進効果を比較検討し、その差異を明らかにすることで、臨床場面への適用するための有効な手続きの要素の成分を分析することができると考えられる。

目的

本研究は、発達障害児のセルフコントロールを促す手続きとして、言行一致訓練の行動段階の強化を分析することを目的とした。これまでに指摘されている指導者のプロンプト効果を考慮した手続きにより、約束・行動一致強化条件と中間行動強化条件の指導効果を比較することとした。

方法

対象児 指導開始時、公立盲学校小学部第6学年に在籍していた11歳5ヶ月の知的障害を伴う男児（以下、A児とする）である。視力には問題はなかったが、知的障害と左手に軽い麻痺があり、左目の斜視は矯正しても視野狭窄がみられた。田中ビネーV知能検査の結果、精神年齢5歳7ヶ月、知能指数49、新版S-M社会生活能力検査による社会生活年齢（SA）は7歳6ヶ月、社会生活指数（SQ）72、意志交換（C）SA10歳9ヶ月、集団参加（S）SA6歳8ヶ月、自己統制（SD）SA10歳0ヶ月であった。行動観察の結果より、状況の理解が難しく、対人関係においてトラブルになることが多くみられ、集団活動は苦手としていた。また、幼児期より、多動さが目立っていたが、就学後、落ち着きのなさは次第に無くなり、多弁が目立つようになった。自動車への興味関心が高く、雑誌や本、テレビなどで情報を収集し、自動車の一部分を見ただけで車種を言い当てることができた。

指導期間・場面 200X年5月から同年12月までの7ヶ月間、原則として週1回、個別指導を30分間、集団指導を45分間実施した。指導は、B大学内の面接室と行動実験室にて行った。個別指導場面と集団指導場面の室内配置図は、Figure 1とFigure 2に示した。

1. 個別指導場面：面接室に、対象児1名と指導者1名およびビデオ記録者1名が同室した。対象児と指導者は机をはさんで対面し、椅子に腰を掛けて指導を実施した。始めのあいさつ、ゲームや工作などの机上活動（2～3種類）、終わりのあいさつの順番に実施した。なお、活動内容は事

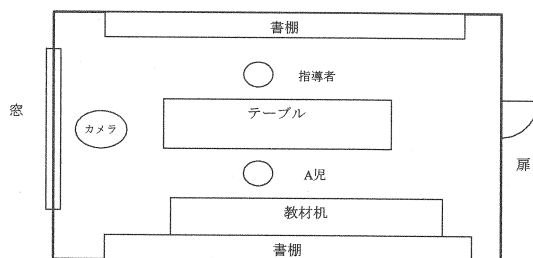
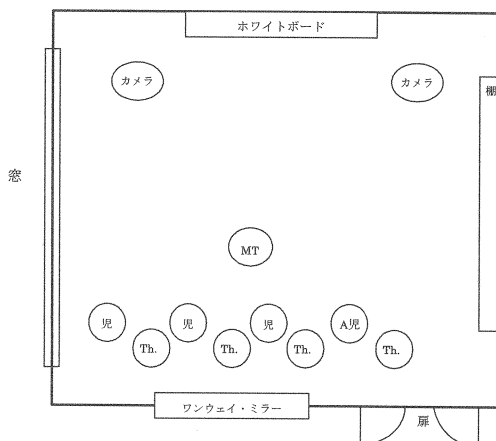


Figure 1 個別指導場面の室内配置図



MT：進行役の指導者

Th.：各参加児の担当スタッフ

児：本研究の対象児以外の参加児

Figure 2 集団指導場面の室内配置図

前に対象児の「好み」を保護者より聴取し、「好み」に合わせた活動を選定した。

2. 集団指導場面：行動実験室にて、A児と参加児3名（養護学校高等部第3学年の重度知的障害を伴う自閉症男児1名、養護学校高等部第1学年の重度知的障害男児1名、養護学校中学部1年生の重度知的障害を伴う自閉症男児1名）、スタッフ4名、ビデオ記録者2名が在室した。活動の内容は、チーム対抗戦によるゲームであった。チームは参加児とスタッフがペアになり、4チームの対抗戦により、PKゲーム、パターゴルフ、ボーリングゲームを行った。活動内容は、前年度までの活動の様子から、参加児の「好み」に合わせた活動を選定した。

言語の理解に関するアセスメント 見本合わせ課題は、認知・言語の基礎となる機能をアセスメ

ントする上で有用であるとされている（山本，1992）。したがって，A児の言語理解をアセスメントするために見本合わせ課題を実施した。写真カード・文字カード・音声言語・動作の刺激を用いて見本刺激，比較刺激を指導者が提示し，A児に反応を促した。写真カード，文字カード，音声言語，動作の記述内容は，指導にて使用頻度の高い動作語から選定し，「書く」「切る」「読む」「立つ」「座る」「投げる」「拾う」とした。見本合わせ課題は，写真カード・文字カード・音声言語・動作を用いた見本刺激と比較刺激の組合せを各2試行ずつ行い，1ブロックにつき12試行，計4ブロック行った。アセスメントの結果，A児はすべての試行において正答した。

行動に関するアセスメント A児の不適切な発話行動の機能について，保護者に対し機能的アセスメント・インタビュー（Functional Assessment Interview; O'Neill, Horner, Albin, Sprague, Storey, & Newton, 1997）に基づいた質問紙と，指導開始前のセッションの行動観察によりアセスメントを実施した。その結果，A児の不適切な発話行動は，正の社会的強化を受けている可能性が示唆され，適切な発話行動を代替行動として獲得させることが望ましいと考えられた。

約束の内容と強化子 約束の内容は，「先生（集団指導では，友だちや先生）が失敗したときは，『大丈夫だよ（あるいは平気だよ）』と言う。優しく話します。」とした。A児に提示した約束カードの見本は，ひらがなを中心に書き記した。約束の内容は，「お友だちと遊ぶときは，どうしたらいいかな？」と指導者が質問し，A児と話し合い約束の内容を決定した。話し合いの中で，「大丈夫」と「平気」の2つのことばを選択することをA児が希望したため，約束の内容に選択肢を設定した。各セッションの指導開始前には，約束をプリントに記述させるとともに行動リハーサルを行った。約束の記述は，指導者が約束を記述するための枠が書かれてあるプリントと約束カードの見本を提示し，A児に約束をプリントの枠の中に書くよう指示した。A児は約束の記述の際に，

約束の内容のうち「大丈夫」あるいは「平気」の2つのことばのいずれかを選択した。各ゲーム活動前には，指導開始前に書いた約束をA児が読み上げ，その後，ゲームを開始した。A児は，自動車について興味があり，様々な車種を覚えたり，自動車の本やビデオを見ることが好きなことから，強化子は，自動車雑誌の切り抜きとした。強化子の提示は，後述の指導デザインに従った。

標的行動の定義 個別指導場面および集団指導場面の活動中に生起する適切な発話行動を標的行動とした。適切な発話行動は，活動中の他者の行動に対して「がんばって」「平気だよ」「だいじょうぶ」「～するよ」「～やろうか」「いいよ」「惜しいね」「すごいね」と発言する行動とした。なお，活動中の他者の行動に対して「早くしろよ」「おっちょこちょいだな」「何やってんだよ」「どういうことだよ」「またかよ」「ちきしょう」「おまえ」「おい」「おやじ」あるいは語尾が「～じゃねえか」「～だろ」「～かよ」という発話行動を不適切な発話行動とした。

デザインと指導手続き 研究デザインは，複数の介入手続きが単一の従属変数に及ぼす効果を比較することができる操作交代デザイン（Alternating treatments design; Barlow & Hersen, 1984 高木他訳 1988）を適用した。ベースライン期，2つの指導条件を導入するトリートメント期，プローブ期により各指導フェイズを構成した。この研究デザインは，個別指導場面に適用した。集団指導場面では，全セッションを通じてベースライン期の手続きを実施した。なお，集団指導場面は，般化プローブとして設定した。

1. ベースライン期：約束を導入していない条件では，活動の開始と終了を指示するのみで，特に指導は行わなかった。約束を導入した条件では，活動開始前に約束カードを読み上げ，指導者と約束の内容を確認した。その後，活動を開始した。活動中に不適切な行動がみられても特に対応しなかった。約束は始めのあいさつの後に1回だけ行いそれ以外は行わなかった。

2. トリートメント期：約束 - 行動一致強化条

件と中間行動強化条件の2条件を導入した。(a)約束 - 行動一致強化条件：約束 - 行動一致強化条件の手続きは、Figure 3 に示した。活動開始前にカードを読み上げ、指導者と約束の内容を確認した。その後、活動を開始した。活動終了後に、活動中に約束と一致した行動ができていれば強化子を与え、一致していなかった場合には、強化子は与えなかった。約束と強化は各活動について行った。

(b)中間行動強化条件：中間行動強化条件の手続きは、Figure 4 に示した。活動開始前にカードを読み上げ、指導者と約束の内容を確認した。その後、活動を開始した。対象児が活動を行うための準備（すなわち中間行動）を行った後に、「ゲームをするために、準備をすることができました。よく準備ができたので、大好きなシールをあげます」と言って強化子を与えた。そして、「A君は、『ゲームのときに、先生やお友達が失敗しても優しく話す』と約束しましたね。それでは、約束を守って、遊びましょう」と教示した。活動終了後、約束と約束に対する行動の一致不一致に関わらず、強化子は与えなかった。約束と強化の機会は活動毎に行った。中間行動は、活動を始める前に着座している所から離れた場所にあるテーブルの上に置いてある道具を取りに行き、活動を行うために道具をセッティングするといったゲーム活動の準備をする行動とした。

いずれの条件についても強化は、1つのゲームにつき、1回だけであり、活動中に不適切な発話行動がみられた場合においてもプロンプトを提示するなどの即時的な対応は一切行わず、それぞれの手続き条件で設定した強化のみを行った。

3. プローブ期：ベースライン期の約束を導入した条件と同様の手続きとした。

観察手続きと結果の整理 事象記録法により観察を行った。個別指導場面と集団指導場面におけるA児の発話行動の生起頻度を以下の式によって算出した。

1. 個別指導場面における30分間あたりの発話行動の生起頻度：発話行動の生起頻度（回/30分）＝発話行動の生起数/各セッションの所要時間

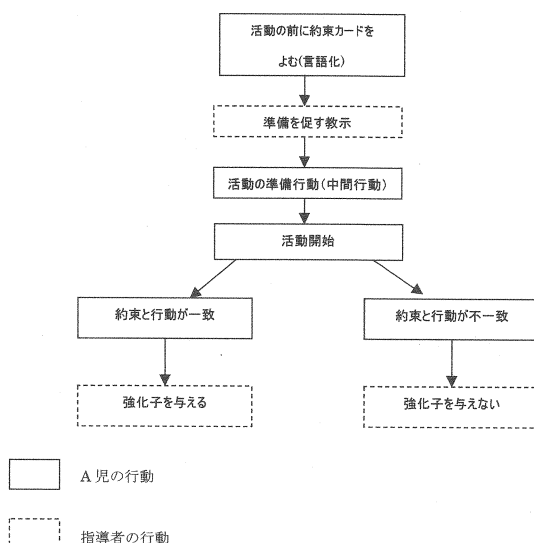


Figure 3 約束 - 行動一致強化条件の手続き

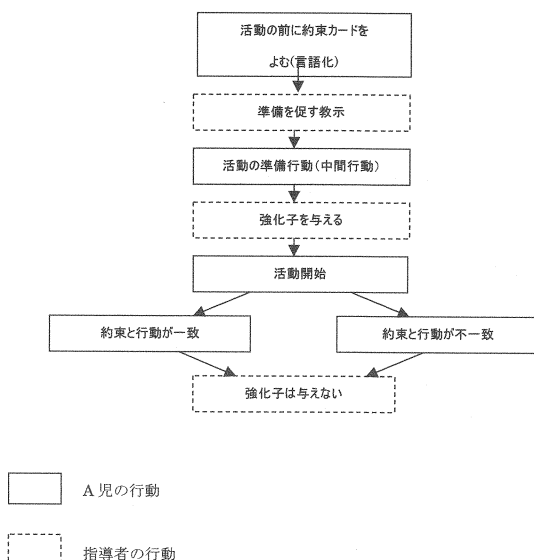


Figure 4 中間行動強化条件の手続き

(分) × 30 (分)

2. 集団指導場面における40分間あたりの発話行動の生起頻度：発話行動の生起頻度（回/40分）＝発話行動の生起数/各セッションの所要時間（分）× 40（分）

信頼性の検討 指導には参加しておらず、本研究の仮説や目的を知らない第2観察者と、指導者

(筆者が第1観察者を兼ねた)の2名の観察者で独立に観察を行い、観察者間の一致率を求めて信頼性を検討した。観察は、各フェイズから無作為に2セッション(全セッションの30%)を抽出し、一致率を算出した。その結果、観察者間の一致率は個別指導場面90%、集団指導場面89%であった。

結果

個別指導場面における適切な発話行動 適切な発話行動の生起頻度(30分間あたり)はFigure 5に示した。30分間あたりの適切な発話行動は、ベースライン期において20回未満(範囲0~19)に留まった。トリートメント期のうち、約束-行動一致強化条件では30分間あたり平均32回であった(範囲15~60)。中間行動強化条件は、30分間あたり平均40回(範囲6~85)であった。中間行動強化条件における適切な発話行動は、始めの2セッションではベースラインとほぼ変わらぬ水準で推移していたが、セッション12以降、増加傾向を示し、セッション16では85回に達した。

個別指導場面における不適切な発話行動 不適切な発話行動の生起頻度(30分間あたり)はFigure 6に示した。不適切な発話行動は、ベースライン期において30分間あたり平均43回(範囲22~61)であった。トリートメント期のうち、約束-行動一致強化条件における30分間あたりの平均生起頻度は9回(範囲2~20)、中間行動強化条件における30分間あたりの平均生起頻度は20回(範囲2~48)であった。中間行動強化条件よりも約束-行動一致強化条件を適用したセッションにおいて、不適切な発話行動は減少した。しかし、中間行動強化条件において不適切な発話行動は、セッション12になると大幅に減少し、約束-行動一致強化条件よりも生起頻度が低くなった。プローブ期における不適切な発話行動の生起頻度(30分間あたり)は、平均12回(範囲9~19回)に留まった。

集団指導場面における適切な発話行動と不適切な発話行動 集団指導場面における発話行動の生起頻度(40分間あたり)はFigure 7に示した。集

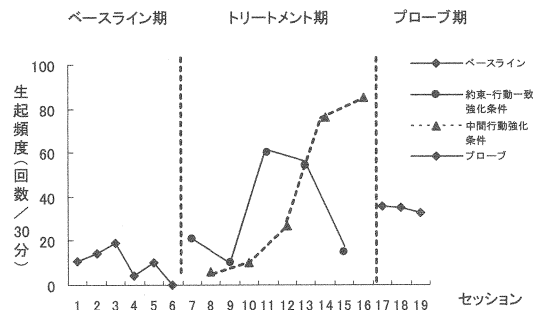


Figure 5 個別指導場面における適切な発話行動の生起頻度

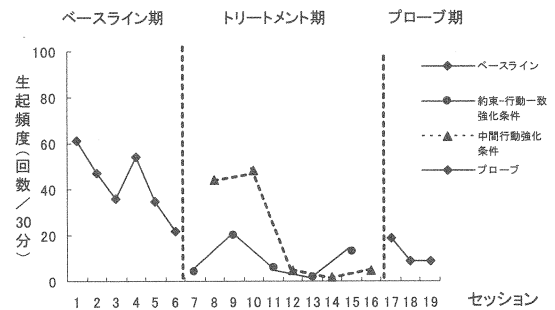


Figure 6 個別指導場面における不適切な発話行動の生起頻度

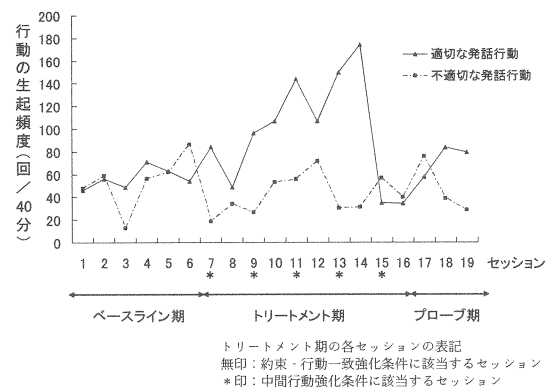


Figure 7 集団指導場面における発話行動の生起頻度

団指導場面では、指導前に約束を確認するのみであり、個別指導場面に適用した言行一致訓練の手続きは導入しなかった。個別指導場面のベースライン期に該当するセッション1~6の40分間あたりの平均生起頻度は、適切な発話行動が57回(範

困46～71), 不適切な発話行動が54回(範囲13～86)であり, ほぼ同程度の生起頻度を示していた。個別指導場面のトリートメント期に該当するセッション7～16の40分間あたりの平均生起頻度は, 適切な発話行動については, 約束・行動一致強化条件に該当するセッションで102回(範囲35～150), 中間行動強化条件に該当するセッションで94回(範囲34～174)であった。不適切な発話行動については, 約束・行動一致強化条件に該当するセッションで46回(範囲18～57), 中間行動強化条件に該当するセッションで37回(範囲31～72)であった。個別指導場面でトリートメント期を開始したセッション7以降, 適切な発話行動は増加傾向を示し, 不適切な発話行動は全セッションを通して大幅な変化は見られなかった。個別指導場面のプロブ期に該当するセッション17～19において, 適切な発話行動はベースライン期と同じレベルまで減少した。

考察

約束・行動強化手続きと中間行動強化手続きの指導効果 個別指導場面における適切な発話行動の生起頻度は, 指導開始時には中間行動強化条件よりも約束・行動一致強化条件において適切な発話行動の増加がみられたが, セッション14以降では, 約束・行動一致強化条件よりも中間行動強化条件において適切な発話行動が増加した。また, 不適切な発話行動は, 約束・行動強化条件を導入したセッション7より減少傾向を示した。中間行動強化条件を導入したセッション8・10では指導効果がみられなかったが, セッション12になると急激に減少した。これらの結果から, 言行一致の形成については, 約束・行動一致強化条件が有効であると考えられ, 言行一致が形成された後は, 強化を与えられる機会が標的行動の生起に左右される約束・行動一致強化条件よりも, 標的行動の生起に関わらず, 強化を与えられる機会が安定している中間行動強化条件において指導効果が得られやすいと考えられた。Paniagua (1998 園山他訳 2001) は, 中間行動強化手続きは, 言語行動

と非言語行動の連鎖の中に中間行動をプログラムしたときに, 非言語行動に期待される変化が起こる場合にのみ推奨できるとしている。しかし, 中間行動が言行一致行動を促進させるために, どのような機能を果たしているのか, 言行一致の統制関係については明らかになっておらず, 今後検討すべきである。

指導の副次的効果 本研究は, 適切な発話行動を標的として, 約束の内容は適切な発話行動の実行を記述した。不適切な発話行動については, 約束の内容に提示していないにもかかわらず, 結果として適切な発話行動の増加と共に, 不適切な発話行動が大幅に減少した。Adelinis & Hagopian (1999) は, 「～してはいけない」型の要請に比べて, これと対称的な「～する」型の要請を適用する介入は, 結果として不適切な活動を阻止し, 攻撃性の度合いを低減させることを示唆している。本研究の約束の設定は, 「～する」型の要請であることから, Adelinis & Hagopian (1999) を支持する可能性があるといえる。さらに, A児は指導中に不適切な発話行動を生起した際には, 自ら適切な言い方に言い直すことがあった。このことから, 言語行動が標的となる非言語行動の弁別刺激(Paniagua & Black, 1990)として機能した可能性が考えられた。しかし, 平山・武藤・小林(1996)は, 言行一致訓練において, 対象児の行動が行動連鎖の形成に留まった場合, 訓練者のプロンプトや手続きを教示する訓練者が制御力をもつようになり, 対象児は訓練者の教示に従っているに過ぎないと指摘している。本研究では, プロンプト効果を最小限にするために, 不適切な発話行動が生起した場合にも即時的な指導は行わず, 各手続きの強化の時点にのみフィードバックを行った。約束・行動一致強化条件において言行不一致の際に, 強化子を与えなかった時には, A児は非常に不服そうな表情をしており, その直後の発話行動は, それまでとは一転して適切な発話行動が増加する傾向があった。また, プロブ期に入ると標的行動の生起頻度が減少したことから, 強化子がA児の適切な発話行動に大きく影響している

と考えられ、「見せかけの言行一致」(平山他, 1996)である可能性を否定できない。「見せかけの言行一致」の要因として誰がどの行動を強化したのか、また、強化子をより日常的なものへと移行していくことが重要であると考えられ、今後、検討する必要があるといえる。

指導効果の般化について、Stokes & Baer (1977)は2つの場面で十分な訓練が行われた場合に、訓練していない第3の場面においてその効果がみられることを証明しており、Paniagua, Morrison, & Black (1990)もまた、2つの指導場面において訓練を行い、訓練していない場面において効果があったことを示している。本研究では集団指導場면을般化場面として設定し、各指導条件は導入せず、セッション開始前に約束を読み上げる手続きのみを行った。その結果、指導条件を導入していないにもかかわらず、個別指導場面のトリートメント期に該当するセッションでは適切な発話行動は増加し、不適切な発話行動は減少した。しかし、メンバーの入れ替えや指導プログラムにおいて多少の変更があったセッションでは、発話行動の生起頻度の変動は大きく、急激な増加や減少がみられた。ゆえに、個別指導場面の指導効果が集団指導場面において般化した可能性が考えられるが、周囲の変化に影響を受けやすいことが指摘された。このことから、より安定した般化を促すために般化手続きを検討する必要があるといえる。

アセスメントと約束の設定の検討 約束の内容に選択の余地を持たせること(Baer, 1990)および、約束の内容を対象児自身に決定させること(平山他, 1996)は、言行一致訓練の手続きの中でも重要な要素の1つであるとされている。また、Baer et al. (1985)は、対象児の訓練前の言語による制御力のアセスメントを実施しなければ、言行一致訓練によって言行一致が促進されたのかどうか不明確であるとしている。本研究では、指導開始前にA児と話し合って約束の内容を決定し、約束の内容に選択肢を設定した。さらに、見本合わせ課題により、言語の理解および言葉の行動統

制力をアセスメントした。A児は言語に関するアセスメントにおいて全課題に正答したことから、指導開始前に言語の基本的なスキルをすでに獲得していたと考えられたが、実施したアセスメントの妥当性、すなわち言語の行動統制力をアセスメントできたかどうかについては課題が残った。指導開始前、A児は、他者との関わりの中で適切な発話行動を生起することが難しい様子がみられたが、言行一致訓練により、適切な発話行動の弁別刺激となる場面や状況が明確になり、適切な発話行動を促進した可能性が考えられる。さらに、適切な発話行動と競合する不適切な発話行動は、適切な発話行動が増加するに伴い、減少傾向を示した。このことから、適切なスキルを持っているにもかかわらず、適切な場面で発揮することができない発達障害児の指導として、言行一致訓練の有効性が指摘できる。今後、言語行動が非言語行動を統制するための要因について検討することが求められる。

今後の課題 本研究より、約束・行動一致強化条件と中間行動強化条件のそれぞれに一定の指導効果が示された。しかし、本研究は、単一事例による操作交代デザインであることから、持ち越し効果の可能性が否定できない。また、適切な発話行動と不適切な発話行動の機会は、相手の状態に依存することから、各々の発話機会はセッションごとに異なっていたと考えられる。したがって、機会の設定、研究デザイン、および言行一致の統制条件について検討していくことが今後の課題とされた。

謝辞

本研究にご協力いただきましたA君とご家族に心より感謝申し上げます。また、本研究の計画および論文指導を賜りました東京学芸大学の小笠原恵先生、ならびに、本論文の執筆にあたり、ご助言・ご指導を賜りました本学の大石幸二先生に厚く御礼申し上げます。

引用文献

- Adelinis, D.J., & Hagopian, L.P. (1999). The use of symmetrical "do" and "don't" requests to interrupt ongoing activities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **32**, 519-523.
- Baer, R.A. (1990). Correspondence training: Review and current issues. *Research in Developmental Disabilities*, **11**, 397-393.
- Baer, R.A., Detrich, R., & Weninger, J.M. (1988). On the functional role of the verbalization in correspondence training procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **21**, 345-356.
- Baer, R.A., Williams, J. A., Osnes, P.G., & Stokes, T.F. (1985). Generalized verbal control and correspondence training. *Behavior Modification*, **9**, 477-489.
- Barlow, D.H., & Hersen, M. (1984). *Single case experimental designs; Strategies for studying behavior change*. 2nd ed. Pergamon Books.
(バーロー, D.H., & ハーセン, M. 高木俊一郎・佐久間徹 (監訳) (1988). 一事例の実験デザイナーケーススタディの基本と応用. 二瓶社.)
- Deacon, J.R., & Konarski, E.A. (1987). Correspondence training: An example of rule-governed behavior? *Journal of Applied Behavior Analysis*, **20**, 391-400.
- 平山純子・武藤崇・小林重雄 (1996). 言行一致訓練手続きの構成要素の分析—対象児の言語化の選択性に関する検討— 心身障害学研究, **20**, 57-66.
(Hirayama, J., Muto, T., & Komayashi, S. (1996). Analysis of the components in correspondence training procedure: The role of the selection of a subject's verbalization. *Japanese Journal of Special Education*, **20**, 57-66.)
- Israel, A.C. (1978). Some thoughts on correspondence between saying and doing. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **11**, 271-276.
- Israel, A.C., & O'Leary, K.D. (1973). Developing correspondence between children's words and deeds. *Child Development*, **44**, 575-581.
- Karoly, P., & Dirks, M.J. (1977). Developing self-control in preschool children through correspondence training. *Behavior Therapy*, **8**, 398-405.
- 中野良顕・山下佳子 (1987). 言行一致訓練の適用による「教室内」妨害行動の自己制御の促進 行動分析学研究, **2**, 2-22.
(Nakano, Y., & Yamashita, Y. (1987). Use of correspondence training to facilitate inhibitory verbal self-control of "classroom" disruptive behaviors in a developmentally disabled boy. *Japanese Journal of Behavior Analysis*, **2**, 2-22.)
- 西尾明子 (1986). 言行一致訓練の臨床場面への適用可能性の検討—精神遅滞児における“身振り言語・行動”一致訓練— 行動分析学研究, **1**, 31-38.
(Nishio, A. (1986). "Say-do" correspondence training for mentally retarded children with manual language: Possibility of its application for the school program. *Japanese Journal of Behavior Analysis*, **1**, 31-38.)
- O'Neill, R.E., Horner, R.E., Albin, R.W., Sprague, J.R., Storey, K., & Newton, J.S. (1997). *Functional assessment and program development for problem behavior: A practical handbook*. 2nd ed. California: Books/Cole.
- 小野浩一 (2005). 言語刺激による行動の制御 行動の基礎—豊かな人間理解のために— 培風館 pp.267-279.
(Ono, K.)
- Paniagua, F.A. (1990). A procedural analysis of correspondence training techniques. *Behavior Analyst*, **13**, 107-119.
- Paniagua, F.A. (1998). Correspondence training and verbal mediation. In J.K. Luiselli & M.J. Cameron (Eds.), *Antecedent control: Innovative approaches to behavioral support*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc. pp.197-212.

- (ルイセリー, J.K., & キャメロン, M.J. 園山 繁樹・野口幸弘・山根正夫・平澤紀子・北原 侑 (訳) (2001). 挑戦的行動の先行子操作— 問題行動への新しい援助アプローチ— 二瓶 社)
- Paniagua, F.A., & Baer, D.M. (1982). The analysis of correspondence training as a chain reinforceable at any point. *Child Development*, **53**, 786-798.
- Paniagua, F.A., & Black, S.A. (1990). Management and prevention of hyperactivity and conduct disorder in 8-10 year-old boys through correspondence training procedures. *Child and Family Behavior Therapy*, **12**, 23-56.
- Paniagua, F.A., Morrison, P.B., & Black, S.A. (1990). Management of a hyperactive-conduct disordered child through correspondence training: A preliminary study. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **21** (1), 63-68.
- Risley, T.R., & Hart, B. (1968). Developing correspondence between the non-verbal and verbal behavior of preschool children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **1**, 267-281.
- Stokes, T.F., & Baer, D.M. (1977). An empirical technology of generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **10**, 349-367.
- 山本淳一 (1992). 刺激等価性—言語機能・認知機能の行動分析— 行動分析学研究, **7**, 1-39.
- (Yamamoto, J. (1992). Stimulus equivalence: Behavioral analysis of linguistic and cognitive functions. *Japanese Journal of Behavior Analysis*, **7**, 1-39.)